

## PERAMALAN PERMINTAAN BUAH DI KABUPATEN SUMENEP

Lailatul Badriyah Utamie<sup>1)</sup>, Isdiantoni<sup>2)</sup>, Dody Tri Kurniawan<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Unija,

email: [lailatulbadriyah305@gmail.com](mailto:lailatulbadriyah305@gmail.com)

<sup>2)</sup> Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Unija,

email:

<sup>3)</sup> Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Unija,

email:

### ABSTRAK

Pedagang buah-buahan dapat menggunakan informasi permintaan untuk melakukan perencanaan strategis terhadap jumlah buah yang akan ditawarkan sesuai permintaan masyarakat di masa yang akan datang. Cara yang dapat digunakan untuk memprediksi tingkat permintaan pada masa yang akan datang adalah dengan metode peramalan. Penelitian ini bertujuan mengetahui peramalan permintaan buah di Kabupaten Sumenep. Data/informasi yang diperlukan merupakan data deret berkala (*time series*) yang diperoleh melalui wawancara terhadap responden dengan menggunakan daftar pertanyaan selama 6 bulan pengamatan yang diambil dari bulan Oktober 2018 sampai bulan Maret 2019. Data yang diambil adalah data permintaan buah Belimbing, Jeruk, Kelengkeng, dan Rambutan. Kemudian data tersebut dianalisis menggunakan tren linier. Hasil peramalan menunjukkan bahwa tingkat permintaan buah yang harus disediakan oleh pedagang di bulan April adalah sekitar 21.878 Kg. Permintaan buah Belimbing sekitar 252 Kg, Jeruk 5.704 Kg, Kelengkeng sekitar 3.700 Kg, dan Rambutan sekitar 11.890 Kg.

**Kata Kunci : Permintaan, Peramalan, Buah (Belimbing, Jeruk, Kelengkeng, dan Rambutan)**

### PENDAHULUAN

Negara Indonesia termasuk negara kepulauan yang memiliki berbagai sumber daya alam yang melimpah. Salah satunya adalah tanaman buah-buahan. Buah-buahan merupakan komoditas penting yang berfungsi sebagai sumber keanekaragaman dan kecukupan gizi masyarakat yang bermanfaat bagi tubuh. Buah-buahan sangat penting bagi kesehatan karena mengandung protein, karbohidrat, lemak, mineral,

vitamin, asam, serat, gula, dan lain-lain, (Rukmana, 2008).

Dengan demikian, pemenuhan bahan makanan yang berasal dari buah-buahan perlu mendapatkan dukungan. Hal ini sangat memungkinkan mengingat potensi yang dimiliki, baik dari segi varietas, ketersediaan lahan, kondisi fisik, maupun dari segi sumber daya manusianya, Ditjen Tanaman Pangan dan Hortikultura (dalam Sriwijayanti, 2004).

Buah dapat dikembangkan di berbagai daerah Indonesia, baik daerah dataran tinggi maupun daerah dataran rendah. Pada umumnya, pola persebaran buah mengikuti pola persebaran iklim. Faktor iklim yang menjadi penentu persebaran tanaman budidaya ialah suhu. Faktor suhu di daerah Indonesia banyak ditentukan oleh ketinggian tempat. Ketinggian tempat dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu (1) wilayah dataran rendah dengan 0-400 m dpl; (2) wilayah dataran menengah dengan 400-800 m dpl; (3) wilayah dataran tinggi dengan 800-1.200 m dpl; dan (4) wilayah dataran pegunungan dengan 1.200 m lebih dpl. Berdasarkan hal tersebut, penyebaran buah-buahan di Indonesia hanya berada pada wilayah dataran rendah dan dataran tinggi.

Austin (dalam Kilamase, 2015) menyebutkan bahwa pemenuhan kebutuhan bahan pangan akan terus meningkat, disebabkan perkembangan penduduk Indonesia yang cukup pesat, termasuk bahan pangan yang berasal dari buah-buahan. Buah-buahan menjadi bahan makanan yang dibutuhkan oleh masyarakat, untuk memperbaiki kualitas pemenuhan kebutuhan gizinya.

Dengan demikian, peningkatan kebutuhan bahan pangan dari buah-buahan, akan menyebabkan peningkatan permintaan buah-buahan. Rahman (dalam Kilamase, 2015) menjelaskan bahwa pengetahuan permintaan dan penawaran harus seimbang agar dapat memprediksi kebutuhan masyarakat apabila terjadi perubahan pendapatan dan harga terhadap tingkat permintaan.

Sementara itu, sesuai kebutuhan pangan masyarakat

termasuk buah-buahan, pedagang/penyedia buah-buahan dapat menggunakan informasi permintaan untuk melakukan perencanaan strategis terhadap jumlah buah yang akan ditawarkan sesuai permintaan masyarakat di masa yang akan datang. Cara yang dapat digunakan untuk memprediksi tingkat permintaan pada masa yang akan datang adalah dengan metode peramalan.

Peramalan ialah upaya untuk memprediksikan suatu nilai di masa mendatang dengan memperhatikan keadaan dan informasi data di masa lalu. Sedangkan ramalan ialah keadaan yang diperkirakan akan terjadi di masa mendatang, Assauri (dalam Monica, 2017). Penerapan konsep ramalan tersebut didapatkan dari informasi pedagang buah-buahan di Kabupaten Sumenep. Pengambilan info hanya dilakukan pada empat jenis buah, yaitu buah Jeruk Keprok, Belimbing Buah, Kelengkeng, dan Rambutan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peramalan permintaan buah di Kabupaten Sumenep.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat Penelitian**

Lokasi penelitian yaitu Pasar Anom dan Pasar Bangkal. Penentuan lokasi penelitian dengan menggunakan metode *purposive*. Lokasi penelitian yang dipilih dengan pertimbangan bahwa Pasar Anom dan Pasar Bangkal merupakan lokasi pemasar buah segar terbesar di Kabupaten Sumenep.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi pada penelitian ini yaitu penjual buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal. Sampel yang digunakan merupakan *sampling jenuh* yaitu dengan mengambil

seluruh pedagang buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal yang berjumlah 10 pedagang.

### Analisis Data

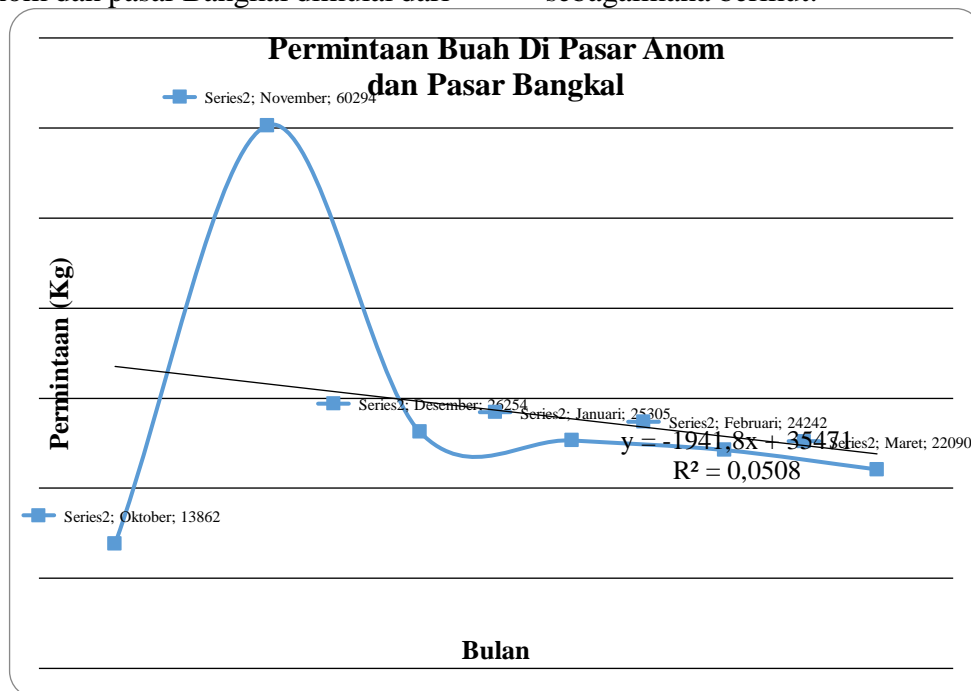
Analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis tren dengan menggunakan data *time series*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN Pola Penyediaan, Penjualan, dan Permintaan Buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal

Pola penyediaan buah di Pasar Anom dan pasar Bangkal dimulai dari

Pedagang Besar yang mengambil buah langsung dari Pasar buah Surabaya. Selanjutnya, pedagang besar akan menjualnya ke pedagang kecil. Pedagang besar dan pedagang kecil di Pasar Sumenep berfungsi sebagai pedagang pengecer yang menjual buah langsung kepada konsumen.

Jumlah permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal Sumenep, terhitung dari bulan Oktober 2018 sampai dengan bulan Maret 2019 cenderung menurun. Hal ini terlihat dari data pola permintaan sebagaimana berikut:



Gambar 1 Grafik Permintaan Buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal

Permintaan buah paling rendah terjadi pada bulan Oktober, hal tersebut disebabkan oleh berakhirnya musim kemarau di sebagian besar wilayah Indonesia dan mengalami curah hujan diatas normal sampai normal. Hal tersebut dapat menyebabkan kualitas buah kurang bagus (tidak manis) dan tidak terasa segar sehingga konsumen kurang minat untuk mengkonsumsi.

Permintaan tertinggi terjadi pada bulan November, meningkat sebesar 434,96% dari permintaan sebelumnya, hal tersebut disebabkan adanya kegiatan sosial keagamaan masyarakat yaitu peringatan Maulid Nabi Muhammad SAW. di bulan tersebut, sehingga buah menjadi kebutuhan wajib yang harus dipenuhi. Penurunan yang terjadi dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1 Penurunan Permintaan Buah

No	Bulan		Permintaan	Meningkat/ Menurun	Meningkat (%)	Menurun (%)
1	Oktober	2018	13.862			
2	November	2018	60.294	46.432	434,96%	
3	Desember	2018	26.254	-34040		56,46%
4	Januari	2019	25.305	-949		3,62%
5	Februari	2019	24.242	-1.063		4,18%
6	Maret	2019	22.090	2.152		8,88%

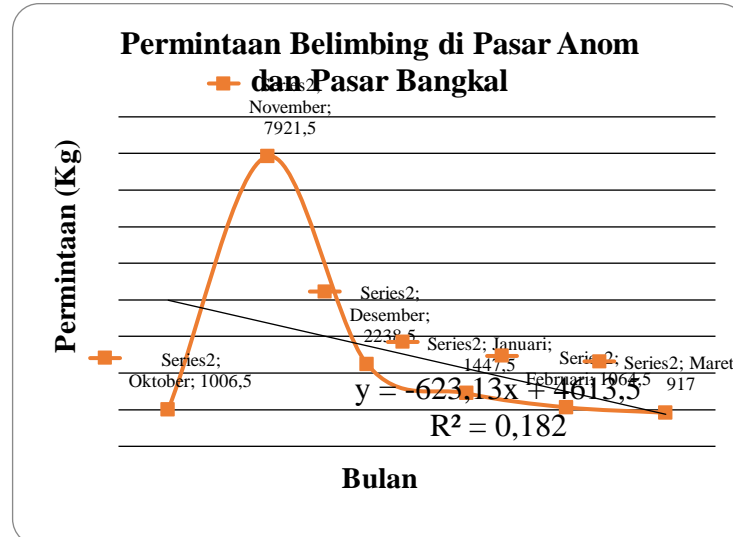
Sumber: Data primer diolah

Penurunan yang terjadi berturut-turut pada 4 bulan terakhir pengamatan disebabkan masyarakat tidak lagi merayakan hari besar keagamaan, namun membeli buah hanya sesuai kebutuhan. Seperti contoh kebiasaan masyarakat menyediakan buah meja, mengkonsumsi buah sesudah makan makanan utama/buah sebagai salah satu cara mengatur pola makan.

:

Selanjutnya, untuk melihat tingkat permintaan dari empat buah (Belimbing, Jeruk, Kelengkeng, dan Rambutan) yang diamati, dapat dilihat dari gambar berikut ini:

1. Permintaan Buah Belimbing  
Permintaan buah Belimbing selama enam bulan dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 2 Grafik Permintaan Buah Belimbing

Gambar 2 tersebut menunjukkan bahwa pada bulan Oktober ke bulan November permintaan buah Belimbing meningkat sangat tinggi pada saat masyarakat melakukan

kegiatan sosial keagamaan, khususnya dalam memperingati kelahiran Nabi Muhammmad (Maulid). Penurunan yang terjadi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Penurunan Permintaan Buah Belimbing

No	Bulan		Permintaan (Kg)	Meningkat/ Menurun	Meningkat (%)	Menurun (%)
1	Oktober	2018	1006,5			
2	November	2018	7921,5	6.915	787%	
3	Desember	2018	2238,5	-5.683		71,74%
4	Januari	2019	1447,5	-791		35,34%
5	Februari	2019	1064,5	-383		26,46%
6	Maret	2019	917	-148		13,86%

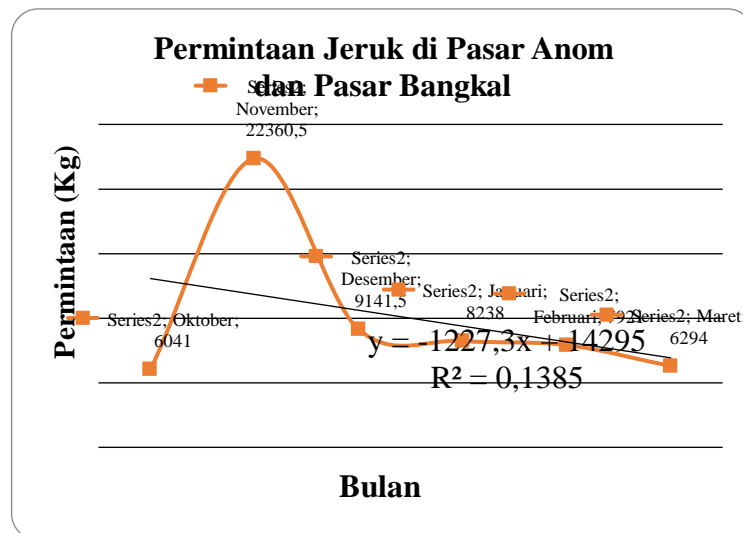
Sumber: Data primer diolah

Penurunan permintaan buah Belimbing yang terjadi dari bulan Desember sampai bulan Maret diduga disebabkan oleh konsumen yang banyak beralih ke buah lain seperti buah Rambutan dan Srikaya karena buah tersebut panen raya pada saat bulan Januari dan Februari. Beralihnya konsumen ke buah

Rambutan diduga harga buah Rambutan yang sedang melimpah jauh lebih murah, dan ketertarikan terhadap buah Srikaya diduga disebabkan buah tersebut hanya dapat dinikmati satu tahun sekali.

## 2. Permintaan Buah Jeruk

Permintaan buah Jeruk selama enam bulan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3 Grafik Permintaan Buah Jeruk

Gambar 3 tersebut menunjukkan bahwa pada bulan Oktober ke bulan November permintaan buah Jeruk meningkat sangat tinggi pada saat masyarakat melakukan kegiatan sosial keagamaan, khususnya dalam

memperingati kelahiran Nabi Muhammmad (Maulid). Penurunan yang terjadi dari bulan November hingga bulan Maret dapat dilihat pada tabel beri

Tabel 3 Penurunan Permintaan Buah Jeruk

No	Bulan		Permintaan (Kg)	Meningkat/ Menurun	Meningkat (%)	Menurun (%)
1	Oktober	2018	6041			
2	November	2018	22360,5	16.320	370%	
3	Desember	2018	9141,5	-13.219		59,12%
4	Januari	2019	8238	-904		9,88%
5	Februari	2019	7921	-317		3,85%
6	Maret	2019	6294	-1.627		20,54%

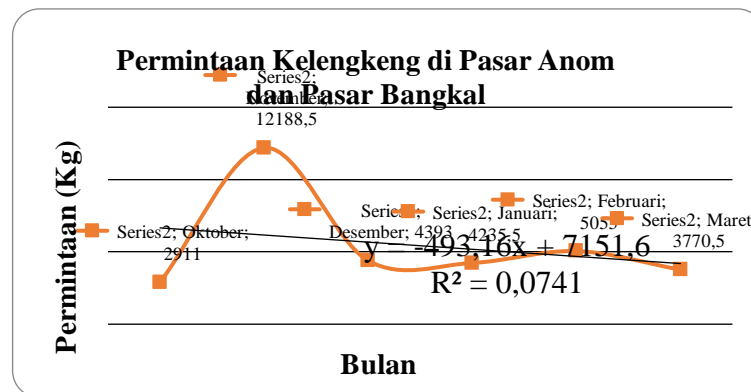
Sumber: Data primer diolah

Penurunan permintaan buah Jeruk yang terjadi dari bulan Desember sampai bulan Maret disebabkan oleh konsumen yang banyak beralih ke buah lain dengan harapan harganya lebih murah. Karena buah melimpah mampu menarik terjadi juga disebabkan oleh selera/cita rasa konsumen, karena bulan Desember hingga Maret masuk musim hujan. Oleh sebab itu masyarakat cenderung memilih buah yang dapat

konsumen untuk membeli. Sepertinya alnya beralih ke buah Rambutan dan Srikaya, karena buah tersebut panen raya pada saat bulan Januari dan Februari. Penurunan permintaan buah Jeruk yang buah yang sedikit seperti Apel dan Alpukat.

memberikan katahan terhadap tubuh dengan kadar air

3. Permintaan Buah Kelengkeng  
Permintaan buah Kelengkeng selama enam bulan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4 Grafik Permintaan buah Kelengkeng

Gambar 4 tersebut menunjukkan bahwa pada bulan Oktober ke bulan November permintaan buah Kelengkeng meningkat sangat tinggi pada saat masyarakat melakukan kegiatan sosial

keagamaan, khususnya dalam memperingati kelahiran Nabi Muhammmad (Maulid). Penurunan yang terjadi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 Penurunan Permintaan Buah Kelengkeng

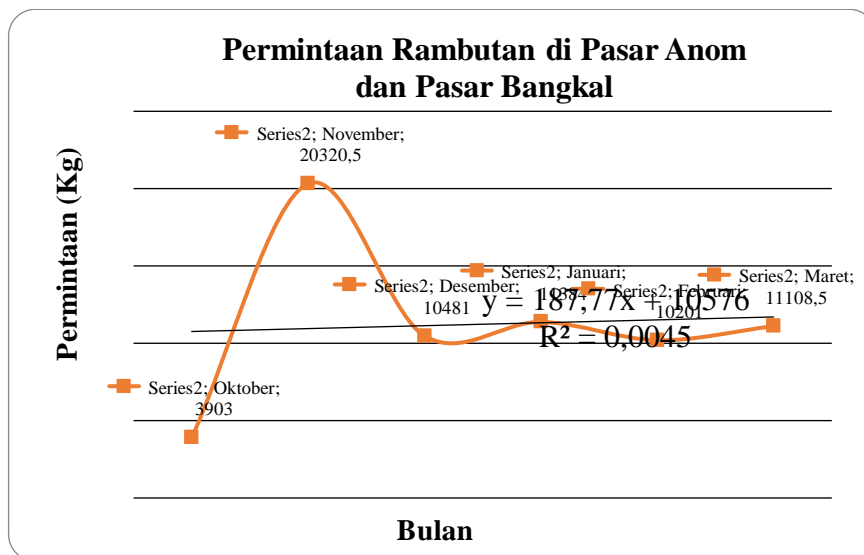
No	Bulan		Permintaan (Kg)	Meningkat/ Menurun	Meningkat (%)	Menurun (%)
1	Oktober	2018	2911			
2	November	2018	12188,5	9.278	418,7%	
3	Desember	2018	4393	-7.796		63,96%
4	Januari	2019	4235,5	-157,5		3,59%
5	Februari	2019	5055	820	119%	
6	Maret	2019	3770,5	-1.285		25,41%

Sumber: Data primer diolah

Penurunan permintaan buah Belimbing yang terjadi dari bulan Desember ke bulan Januari disebabkan oleh konsumen yang banyak beralih ke buah lain dengan harapan harganya lebih murah. Dari bulan Januari ke bulan Februari permintaan buah Kelengkeng meningkat, hal itu disebabkan bulan Februari buah Kelengkeng sedang musim panen.

Jadi, keadaan buah melimpah mampu menarik konsumen untuk membeli. Dari bulan Februari ke bulan Maret permintaan buah Kelengkeng menurun, hal tersebut diduga karena konsumen mengalihkan konsumsi ke buah lain, seperti ke buah Rambutan.

4. Permintaan Buah Rambutan  
Permintaan buah Rambutan selama enam bulan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5 Grafik Permintaan buah Rambutan

Gambar 5 tersebut menunjukkan bahwa pada bulan Oktober ke bulan November permintaan buah Rambutan meningkat sangat tinggi pada saat masyarakat melakukan kegiatan sosial

keagamaan, khususnya dalam memperingati kelahiran Nabi Muhammad (Maulid). Penurunan yang terjadi dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 5 Penurunan Permintaan Buah Rambutan

No	Bulan		Permintaan (Kg)	Meningkat/ Menurun	Meningkat (%)	Menurun (%)
1	Oktober	2018	3903			
2	November	2018	20320,5	16.418	520,64%	
3	Desember	2018	10481	-9.840		48,42%
4	Januari	2019	11384	903	108,62%	
5	Februari	2019	10201	-1.183		10,39%
6	Maret	2019	11108,5	908	108,90%	

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan hasil penelitian, menurunnya permintaan buah Rambutan terjadi dari bulan November ke Desember dikarenakan pada bulan tersebut tidak lagi merayakan hari keagamaan. Kemudian dari bulan Desember ke bulan Januari permintaan buah Rambutan meningkat, hal tersebut disebabkan pada bulan Januari dan Februari adalah musim panen buah Rambutan, sehingga harga buah Rambutan pada saat itu turun dari harga Rp. 12.000 menjadi Rp. 7.000. oleh sebab itu, permintaan buah Rambutan menjadi meningkat sampai bulan Maret.

#### Peramalan

Peramalan ialah metode yang dapat digunakan untuk memperkirakan keadaan di masa yang akan datang dengan melibatkan data

$$a = \sum Y / N$$

$$b = \sum XY / \sum X^2$$

Peramalan permintaan buah berdasarkan data yang didapatkan akan dilakukan perhitungan dengan Metode kuadrat terkecil (*least square method*) dengan menggunakan

masa lalu. Untuk menentukan jumlah target penjualan yang akan dilakukan di masa mendatang. Peramalan yang dilakukan bertujuan untuk meramalkan jumlah permintaan buah untuk masa selanjutnya agar jumlah buah yang dijual dalam waktu dengan kuantitas yang tepat.

Hasil pola permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal cenderung lurus (Gambar 4.2), dan dapat dikatakan berbentuk tren linier. Sehingga metode yang digunakan untuk melakukan peramalan adalah metode tren linier dan menentukan persamaan menggunakan metode kuadrat terkecil (*least square method*) dengan bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

Untuk menentukan nilai a dan b dari persamaan tren digunakan rumus :

*misrosoft office exceldan SPSS.* Metode tersebut akan meramalkan permintaan buah untuk periode yang telah ditentukan. Untuk menghitung peramalan permintaan buah dengan metode kuadrat terkecil menggunakan tabel perhitungan tren sebagai berikut:



Tabel 6 Tabel Perhitungan Nilai Tren

BULAN		X	Y	X <sup>2</sup>	XY
Oktober	2018	-5	13862	25	-69010
November	2018	-3	60294	9	-177881
Desember	2018	-1	26254	1	-26034,6
Januari	2019	1	25305	1	25222
Februari	2019	3	24242	9	72833,44
Maret	2019	5	22090	25	107546,6
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>172.046</b>	<b>70</b>	<b>-67964</b>

Sumber: Data primer diolah

Tingkat permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal memiliki persamaan  $Y = 28674 + (-971x)$ , sesuai dengan hasil peramalan, tingkat permintaan buah menurun, yang harus disediakan di Bulan April oleh pedagang adalah sekitar 21.878 Kg. Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan SPSS V.22 dapat diketahui output hasil pengolahan data dimana nilai R square sebesar 0,051 atau 5,1%, hal tersebut menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel independent X (indeks waktu) terhadap variabel dependent Y (permintaan) sebesar 5,1% sedangkan

sisanya 94,9% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai persamaan  $Y = 28674 + (-971x)$  tidak dapat memprediksi permintaan buah di masa yang akan datang disebabkan nilai signifikansinya di atas taraf kesalahan 0,05 yaitu sebesar 0,668.

#### Peramalan Buah Belimbing

Peramalan permintaan buah Belimbing berdasarkan data yang didapatkan dilakukan perhitungan dengan metode kuadrat terkecil menggunakan *microsoft office excel* dan SPSS. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 7 Tabel Perhitungan Nilai Tren

BULAN		X	Y	X <sup>2</sup>	XY
Oktober	2018	-5	1006,5	25	-5032,5
November	2018	-3	7921,5	9	-23764,5
Desember	2018	-1	2238,5	1	-2238,5
Januari	2019	1	1447,5	1	1447,5
Februari	2019	3	1064,5	9	3193,5
Maret	2019	5	917	25	4585
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>14596</b>	<b>70</b>	<b>-21810</b>

Sumber: Data primer diolah

Tingkat permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal memiliki persamaan  $Y = 2433 + (-312x)$ , sesuai dengan hasil peramalan, tingkat permintaan buah Belimbing yang

harus disediakan oleh pedagang adalah sebanyak 252 Kg. Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan SPSS V.22 dapat diketahui output hasil pengolahan

data, dimana nilai R square sebesar 0,182 atau 18,2%, hal tersebut menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel independent X (indeks waktu) terhadap variabel dependent Y (permintaan) sebesar 18,2 sedangkan sisanya 81,8% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai persamaan  $Y = 2433 + (-312x)$  tidak

dapat memprediksi permintaan buah di masa yang akan datang disebabkan nilai signifikansinya di atas taraf kesalahan 0,05 yaitu sebesar 0,399.

#### Peramalan Buah Jeruk

Peramalan permintaan buah Belimbing berdasarkan data yang didapatkan dilakukan perhitungan dengan metode kuadrat terkecil menggunakan *microsoft office excel* dan SPSS. Dengan hasil sebagai

Tabel 8 Tabel Perhitungan Nilai Tren

BULAN		X	Y	X <sup>2</sup>	XY
Oktober	2018	-5	6041	25	-30205
November	2018	-3	22360,5	9	-67081,5
Desember	2018	-1	9141,5	1	-9141,5
Januari	2019	1	8238	1	8238
Februari	2019	3	7921	9	23763
Maret	2019	5	6294	25	31470
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>59996</b>	<b>70</b>	<b>-42957</b>

Sumber: Data primer diolah

Tingkat permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal memiliki persamaan  $Y = 9999 + (-614x)$ , sesuai dengan hasil peramalan, tingkat permintaan buah Jeruk yang harus disediakan oleh pedagang adalah sebanyak 5704 Kg. Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan SPSS V.22 dapat diketahui output hasil pengolahan data dimana nilai R square sebesar 0,138 atau 13,8%, hal tersebut menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel independent X (indeks waktu) terhadap variabel dependent Y (permintaan) sebesar 13,8%  
Tabel 9 Tabel Perhitungan Nilai Tren

sedangkan sisanya 86,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai persamaan  $Y = 9999 + (-614x)$  tidak dapat memprediksi permintaan buah di masa yang akan datang disebabkan nilai signifikansinya di atas taraf kesalahan 0,05 yaitu sebesar 0,468.

#### Peramalan Buah Kelengkeng

Peramalan permintaan buah Belimbing berdasarkan data yang didapatkan dilakukan perhitungan dengan metode kuadrat terkecil menggunakan *microsoft office excel* dan SPSS. Dengan hasil sebagai berikut:

BULAN		X	Y	X <sup>2</sup>	XY
Oktober	2018	-5	2911	25	-14555
November	2018	-3	12188,5	9	-36565,5

Desember	2018	-1	4393	1	-4393
Januari	2019	1	4235,5	1	4235,5
Februari	2019	3	5055	9	15165
Maret	2019	5	3770,5	25	18852,5
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>32554</b>	<b>70</b>	<b>-17261</b>

Sumber: Data primer diolah

Tingkat permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal memiliki persamaan  $Y = 5426 + (-247x)$ , terlihat nilai a (konstanta) = 5426, dan nilai b (slope) = -247. Jika nilai b (slope) hasilnya positif, maka tingkat permintaan buah akan meningkat. Sebaliknya, jika hasil nilai b (slope) bernilai negatif, maka tingkat permintaan akan menurun. Sesuai dengan hasil peramalan, tingkat permintaan buah Kelengkeng yang harus disediakan oleh pedagang adalah sebanyak 3700 Kg.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan SPSS V.22 dapat diketahui output hasil pengolahan data dimana nilai R square sebesar 0,074 atau 7,4%, hal tersebut menunjukkan bahwa prosentase sumbangan

pengaruh variabel independent X (indeks waktu) terhadap variabel dependent Y (permintaan) sebesar 7,4% sedangkan sisanya 92,6% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai persamaan  $Y = 5426 + (-247x)$  tidak dapat memprediksi permintaan buah di masa yang akan datang disebabkan nilai signifikansinya di atas taraf kesalahan 0,05 yaitu sebesar 0,602 (Lampiran 6).

#### Peramalan Buah Rambutan

Peramalan permintaan buah Belimbing berdasarkan data yang didapatkan dilakukan perhitungan dengan metode kuadrat terkecil menggunakan *microsoft office excel* dan SPSS. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 10 Tabel Perhitungan Nilai Tren

BULAN		X	Y	X <sup>2</sup>	XY
Oktober	2018	-5	3903	25	-19515
November	2018	-3	20320	9	-60960
Desember	2018	-1	10481	1	-10481
Januari	2019	1	11384	1	11384
Februari	2019	3	10201	9	30603
Maret	2019	5	11108,5	25	55542,5
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>67398</b>	<b>70</b>	<b>6574</b>

Sumber: Data primer diolah

Tingkat permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal memiliki persamaan  $Y = 11233 + (94x)$  = 11890, sesuai dengan hasil peramalan, tingkat permintaan buah

Rambutan yang harus disediakan oleh pedagang adalah sebanyak 11890 Kg. Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan SPSS V.22 dapat diketahui output hasil pengolahan

data dimana nilai R square sebesar 0,004 atau 4%, hal tersebut menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel independent X (indeks waktu) terhadap variabel dependent Y (permintaan) sebesar 4% sedangkan sisanya 96% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai persamaan  $Y = 11233 + (94x)$  tidak dapat memprediksi permintaan buah di masa yang akan datang disebabkan nilai signifikansinya di atas taraf kesalahan 0,05 yaitu sebesar 0,900.

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian, hasil peramalan permintaan buah sebagai berikut tingkat permintaan buah di Pasar Anom dan Pasar Bangkal memiliki persamaan  $Y = 28674 +$

$(-971x)$ . Sesuai dengan hasil peramalan, tingkat permintaan buah Belimbing yang harus disediakan di Bulan April oleh pedagang sekitar 21.878 Kg. Untuk tingkat permintaan buah Belimbing sekitar 252 Kg, permintaan buah Jeruk yang harus disediakan oleh pedagang sekitar 5.704 Kg, buah Kelengkeng yang harus disediakan oleh pedagang sekitar 3.700 Kg, buah Rambutan yang harus disediakan oleh pedagang sekitar 11.890 Kg.

### DAFTAR PUSTAKA

Budiarto, E. 2002, Epidemiologi, edisi pertama, EGC, Jakarta  
Edi, F. 2016, Teori Wawancara Psikodignostik, edisi pertama, Leutika Prio Jl Wiratama No. 50, Tegalrejo, Yogyakarta  
Kilamase Damianus, dkk. 2015, Analisis Permintaan Buah

Anggur (Vitis sp) Pada Pasar Modern di Kota Ambon, hal. 223-236.

[https://ejournal.unpatti.ac.id/ppr\\_iteminfo\\_lnk.php?id=1542](https://ejournal.unpatti.ac.id/ppr_iteminfo_lnk.php?id=1542)

Monica Eva, 2017. Penerapan Metode Trend Untuk Meramalkan Tipe Data Musiman, hal. 1-50.

<http://digilib.unila.ac.id/25630/3/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf>

Rukmana, R.H. 2008, Bertanam Buah-Buahan di Pekarangan, edisi pertama, Kanisius Jl Cempaka 9 Deresan, Yogyakarta.

Sriwijayanti, E. 2004, Analisis Pola Permintaan dan Pengeluaran Konsumsi Buah-buahan di DKI Jakarta, hal. 159-175.

<https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/51779>

Sugiono. 2017, Metode Penelitian, edisi kedua puluh lima, Alfabeta, Bandung

Sunarjono, H. 2008, Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah, edisi keenam, Penebar Swadaya Wisma Hijau Jl Raya Bogor Mekarsari Cimanggis, Depok.

Soenarjono, H.H, 2004, Berkebun Belimbing Manis, edisi pertama, Penebar Swadaya Wisma Hijau Jl Raya Bogor Mekarsari Cimanggis, Depok.

Wahyudi, T.S. 2017, Statistika Ekonomi, edisi pertama, UB Press, Malang.